1867

Lane Medical Library

# Ueber das successive Auftreten von Flecktyphus und Rückfallstyphus.

## Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung

der medicinischen Fakultät der Universität Breslau

zur Erlangung der Doctorwürde

Montag den 8. November 1869, Vormittags 12 Uhr

in der kleinen Aula

gegen die Opponenten

**J. Gross,** med. et chir. Dr. — **E. Pappenheim,** med. et chir. Dr.

öffentlich vertheidigen wird

**Heinrich Breit.**

---

BRESLAU.

Druck von Heinrich Lindner, Albrechtsstrasse 29.

Seinem hochverehrten Lehrer

# Herrn Dr. Hermann Lebert

Geheimen Medicinalrath und Professor
der medicinischen Klinik und Poliklinik und der speciellen
Pathologie und Therapie

ehrerbietigst

und

Seinem werthen Gönner

# Herrn Adolph Polko

in Ratibor

aus Dankbarkeit

gewidmet

vom

**Verfasser.**

In den Berichten früherer Epidemieen von Typhus exanthematicus werden Rückfälle erwähnt, welche zwar in manchen Fällen als Recidive des Typhus, in andern als anomale Fieber verdächtigt wurden, sich aber wahrscheinlich auf den Typhus recurrens beziehen, da beide Krankheiten, wie das Studium des Rückfallstyphus gelehrt hat, oft epidemisch neben einander vorkommen und da solche Rückfälle überraschend häufig beobachtet wurden.

So spricht Strother*) in seiner Beschreibung der Epidemie zu London im Jahre 1729 von häufigen Rückfällen, und Lind macht ebenfalls in seinem Berichte über die ansteckenden Fieber auf der Flotte Meldung von Rückfällen. Ferner erwähnt Rutty in seinem Berichte über die im Jahre 1739 und 1741 zu Dublin herrschende Flecktyphusepidemie eines Fiebers, in welchem die Patienten häufig Rückfällen unterworfen waren, die sich drei bis vier Mal wiederholten. Die Jahre 1817—1819 zeigen uns wieder eine Epidemie von Typhus exanthematicus in Irland mit dem Vorkommen von häufigen Rückfällen. Diese häufigen Rückfälle aber wurden nicht als der Charakter einer specifischen Krankheit angesprochen; es wurden vielmehr

*) Vgl. Ch. Murchison, die typhoiden Krankheiten.

Typhus exanthematicus und Typhus recurrens als Modificationen einer und derselben Krankheit betrachtet. Daher kein Wunder, wenn die Berichte über die Epidemie es nicht hervorheben, wann die eine oder die andere Krankheit vorherrschte. Jedoch die Angabe, dass die Mortalität mit der Dauer der Epidemie progressiv war, macht es wahrscheinlich, dass der Rückfallstyphus gegen Ende der Epidemie zunahm, während bekanntlich in den reinen Flecktyphusepidemien die Mortalität anfangs am grössten ist.

Im Jahre 1826 rollt sich uns dasselbe Bild zu Dublin auf, das wir bereits früher in andern Gegenden sahen: das einer grossen Flecktyphusepidemie neben den Erscheinungen von Rückfällen. Jetzt unterschied O'Brien das gewöhnliche Fleckfieber oder „Fieber der alten Constitution" mit grosser Mortalität und ein „Fieber der neuen Constitution". Letzteres dauerte nur wenige Tage, verlief selten lethal und zeigte häufig Rückfälle; jedoch als eine eigenthümliche, mit dem Typhus exanthematicus nicht identische Krankheit wurde diese Krankheit nicht angesehen.

Weiter: 1842 und 1843 trat in Schottland und England eine Typhusepidemie auf, in welcher sowol Flecktyphus als auch ein Fieber mit Rückfällen, relapsing fever genannt, herrschte. Vereinzelte Fälle der letzten Art wurden bis Ende 1846 beobachtet.

Dasselbe Phaenomen tritt in den Jahren 1847 und 1848 auf; auch da wurde das Vorherrschen der Krankheiten mit Rückfällen zu Anfang der Epidemie allgemein beobachtet.

Einer ganz besonderen Erwähnung würdig ist das Jahr 1843, wo Henderson in Edinburg nachgewiesen, dass der Typhus exanthematicus und Typhus recurrens zwei vollkommen verschiedene Krankheiten sind und hier-

mit die bis dahin verbreitete Ansicht, dass der Rübkfalls- eine Modification des exanthematischen Typhus sei, widerlegt hat.

Verlassen wir jetzt den Westen und begeben uns nach dem Osten, so sehen wir in den Jahren 1846 und 1847, in einer Zeit des Mangels und der Hungersnoth, einen Theil des Continents, besonders Oberschlesien, von einer Flecktyphusepidemie heimgesucht, die nach den Beobachtungen von Dümmler und Suchanek theilweise aus Fällen von Typhus recurrens bestanden zu haben scheint. — Und nunmehr noch ein Wort über die Petersburger Epidemie von 1864—1865. Während derselben traten Typhus abdominalis, exanthematicus und recurrens auf. Die erstgenannte Krankheit gewann keine besondere Ausdehnung, die beiden letztgenannten hingegen verbreiteten sich in epidemischer Form und nahmen auch hier dasselbe Verhältniss zu einander an, das wir bereits in früheren dergleichen Epidemien kennen gelernt haben. Entsprechend diesem Verhältnisse war die Gesammtmortalität im Anfang gering und erst späterhin sehr bedeutend.

Die im Jahre 1868 in Breslau beobachtete Recurrensepidemie hat sich am Ende des Monats März zuerst gezeigt, und zwar erkrankte zuerst, wie ich aus einem am 26. Juni in der medicinischen Section der vaterländischen Gesellschaft von Herrn Geheimrath Professor Lebert gehaltenen Vortrag ersehen habe, am 28. März in einem Hause der kleinen Rosengasse ein junger Mann, welcher am 1. April in die königliche medicinische Klinik im Allerheiligen-Hospital kam. Der Rückfallstyphus nahm aber erst in den Sommermonaten eine grössere Verbreitung an. Im Verlaufe des Sommers kam in den elendesten und schmutzigsten Theilen von Breslau, die von armen, nothleidenden und am engsten

wohnenden Leuten bewohnt sind, eine grössere Zahl von Recurrensfällen zur Beobachtung. Diese Stadttheile bildeten den Hauptheerd der Epidemie. In den Herbstmonaten September und October nahmen die Erkrankungsfälle sehr an Zahl ab; die Epidemie hatte allmälig fast aufgehört. — Während in Breslau seit dem Jahre 1856 eine grössere Epidemie von Flecktyphus nicht beobachtet worden war, so waren doch einzelne Fälle in jedem Jahre, wie die Jahresberichte des hiesigen Allerheiligen-Hospitals ergeben, vorgekommen. So waren im Frühjahre 1868 sämmtliche Mitglieder einer Familie auf der Klinik behandelt worden (Stubenepidemie), ohne dass die Krankheit sich weiter verbreitet hätte. Der Beginn einer grössern Epidemie datirt, soweit wir in Erfahrung gebracht haben, vom September 1868. Am 21. September wurde der 35jährige Arbeiter August Schreiber, der vom 5. Juli bis 10. August im hiesigen Allerheiligen-Hospital an Recurrens gelegen hatte, in die medicinische Klinik aufgenommen. Schreiber wohnte auf der kleinen Rosengasse, die zu jenen schmutzigen und elenden Stadttheilen zählt, und war am 15. Sept. mit Schüttelfrost von halbstündiger Dauer, mit darauffolgender Hitze und reichlichem Schweisse, vielem Kopfschmerze, mit Schmerzen in den Armen und Beinen erkrankt. Der ganze Verlauf der Krankheit, die früh ausgesprochene Prostration der Kräfte, das am Abend exacerbirende Fieber, das über Brust, Bauch und Rücken verbreitete Exanthem, das zum Theil petechial war, der Sopor, die starken Gliederschmerzen, der Milztumor — kurzum, der ganze Symptomencomplex und die Resultate der objectiven Untersuchung ergaben, dass Patient am Typhus exanthematicus erkrankt war. Es war dies der erste Fall von exanthematischem Typhus nach dem Rückfallstyphus.

Im Monat September sehen wir also den exanthematischen Typhus auftreten und allmälig zahlreicher, als den Rückfallstyphus werden und beobachten in den folgenden Monaten, wie er den letzteren zurückdrängt und an Frequenz zunimmt. Auch jetzt können wir folgende interessante Beobachtung machen. In dem Stadttheile, der in früheren Epidemieen (während der Typhusepidemie des Jahres 1856, und in mehreren Choleraepidemieen) der Hauptheerd der Erkrankungen gewesen war und in welchem auch der Rückfallstyphus die Inwohner in grösserer Zahl ergriffen hatte — während in den übrigen Stadttheilen nur sporadische Fälle vorgekommen waren — in diesem Stadttheile begann der exanthematische Typhus auch diesmal.

Der Rückfallstyphus und der exanthematische Typhus kommen also, wie wir gesehen, meist nebeneinander epidemisch vor. Es ist ferner constatirt, dass beide Typhusformen sich gern unter ähnlichen Bedingungen entwickeln; diese Bedingungen sind Mangel, Noth, unzureichende Ernährung, dichtes Zusammenwohnen. Diese Verhältnisse haben auch zu der Frage geführt, ob Flecktyphus und Rückfallstyphus nicht identisch wären. Und in der That hielt man lange Zeit den Typhus recurrens für eine mildere Modification des Exanthematicus. Für diese Ansicht sprachen scheinbar die Fälle, nach denen zu Zeiten, wo beide Typhusformen epidemisch herrschten, beide Krankheiten zu gleicher Zeit in einem und demselben Hause vorkamen, und die Beobachtung, dass in einzelnen Localitäten die beiden Krankheiten folgendermaassen auftraten: zuerst Recurrens allein, dann beide zusammen und zuletzt Exanthematicus allein. Bezüglich solcher Verhältnisse sagt nun Murchison: „Wenn man annimmt, dass die Febris recurrens durch Nahrungsmangel erzeugt wird, dass Mangel die grosse, praedisponi-

rende Ursache des Fleckentyphus ist und dass dieser durch Uebervölkerung, die in der Armuth ihren Ursprung hat, erzeugt wird, so ist dies die Reihenfolge der Ereignisse, wie man sie voraussehen kann.“

Für die Nichtidentität beider Krankheiten spricht zunächst die Verschiedenheit der Symptome. In ihrem klinischen Bilde bieten beide Krankheiten den grössten Contrast dar. Der Rückfallstyphus soll plötzlich ohne irgend welche Prodrome eintreten. Der Kranke wird meist plötzlich von Frösteln und Rigor befallen, so dass Patient genau die Stunde der Erkrankung angeben kann. Beim exanthematischen Typhus kann weder der Kranke, noch dessen Umgebung den Beginn der Krankheit genau bestimmen. Aber dieses ist nicht immer zutreffend. „Das Auftreten des Rückfallstyphus“, sagt nämlich Lebert in einer Abhandlung über „Epidemie de Typhus à rechute“ in dem Bulletin de l'academie imperial de Médicine, „ist in unseren Beobachtungen bald oft durch einen ausgesprochenen Schüttelfrost, welcher eine Stunde und darüber sich hinzieht, charakterisirt gewesen, bald durch ein einfaches Gefühl von Kälte, welches in anderen Fällen selbst vollständig gefehlt hat.“ — Beim Typhus exanthematicus Vorhandensein des specifischen Exanthems, beim Recurrens Fehlen desselben; hier plötzliches Verschwinden der Pyrexie mit folgender scheinbarer Besserung, dort allmälige Remission der stürmischen Erscheinungen. Beim Recurrens nach einer vollständigen Intermission das Eintreten eines Rückfalls; beim exanthematischen Typhus Fehlen dieser ganzen Erscheinung; dort die Curve mit den zwei Paroxysmen, getrennt durch eine Apyrexie, hier die Curve mit allmäligem Ansteigen des Fiebers und allmäliger Erreichung seiner Höhe. Gleichwohl ist die Differenzial-Diagnose beider Krankheiten von

einander schwierig, besonders in dem Beginn der Krankheit. Bezüglich dieses Punktes sagt Dr. Zorn in der Petersburger medic. Zeitschrift 1865: „Beiden Krankheiten ist eine Einleitung mit Frost und Kopfschmerz und allgemeiner Abgeschlagenheit, beiden ein schwerer continuirlicher febriler Zustand und beiden Milzanschwellung eigen; das Roseola-Exanthem, das die Diagnose sichern könnte, pflegt gewöhnlich erst um den 5. oder 6. Tag zu erscheinen. Doch auch hier giebt es Merkmale, die beide Krankheiten von einander unterscheiden lassen. Während im axanthematischen Typhus das Fieber allmälig ansteigt und erst gegen das Ende der ersten Woche eine hohe Intensität erreicht, so finden wir im Febris recurrens schon am zweiten Tage ein Fieber mit hoher Körpertemperatur und grosser Pulsfrequenz; während die Milzschwellung im Typhus am zweiten und dritten Tage kaum vorhanden sein dürfte, können wir in der Recurrens schon am dritten Tage gewöhnlich eine deutliche Zunahme des Volumens der Milz constatiren; während die Allgemeinschwäche in den ersten Tagen des Typhus nie so gross ist, sind die Kranken in der Febris recurrens von Anfang an so zerschlagen, dass sie das Bett kaum zu verlassen im Stande sind". Die Beobachtung des weitern Verlaufs der Krankheit lässt aber gar keinen Zweifel zu, dass es sich hier um ein ganz eigenthümliches, von dem Fleckentyphus ganz verschiedenes Krankheitsbild handelt. Nachdem nämlich — ich folge hier wörtlich dem am 26. Juni in der medicinischen Section der vaterländischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage über Rückfallstyphus von Herrn Geh. Rath Prof. Lebert — das schwere und ernste Krankheitsbild während 5—7 Tagen, auch wohl etwas länger, gedauert hat und alle Erscheinungen fast stetig zugenommen haben, tritt auf einmal, gewissermassen auf der höchsten

Höhe der Erkrankung, ein sehr bedeutender Nachlass ein, nicht selten unter reichlichen kritischen Schweissen, welche aber auch fehlen können. Fast wie abgeschnitten hören alle Symptome auf. In Zeit von wenigen Stunden, einer Nacht, beobachtet man den Uebergang vom äussersten Krankheitsgefühl zu dem des relativen Wohlseins und der Behaglichkeit, wenn gleich die Schwäche bedeutend ist. Der Kopf wird frei, die Schmerzen hören auf oder lassen sehr nach, das Aussehen wird ruhig, zuweilen blass, die Haut kühl, der Urin ist reichlich, der Puls zeigt fast oder ganz seine normale Frequenz. Nichts aber ist auffallender und merkwürdiger, als die rasche, sehr bedeutende Abnahme der Körpertemperatur, welche von der höchsten Fieberhitze in wenigen Stunden unter die Norm um 5°, 6°, selbst 7° C. sinken kann, so von 41° oder 42° C. auf 36°, selbst 35° und darunter, so dass nun die Körperwärme selbst um 2—2½° kühler wird, als im gesunden Zustande, was sich natürlich später bald ausgleicht. Nachdem nun auch Appetit und Schlaf normal geworden sind und die Milz angefangen hat, abzuschwellen, fühlt sich der Kranke scheinbar in Convalescenz. Der Zustand des relativen Wohlseins dauert 4—6—7, ja 8—10—14 Tage. Gewöhnlich erfolgt nun fast eben so schnell, wie das erste Mal der Rückfall. Neuer Frost, welcher jedoch fehlen kann, bedeutendes Unwohlsein, Gliederschmerzen, Kopfschmerzen mit Eingenommenheit, zunehmendes Fieber, alle Erscheinungen der ersten Periode treten von Tag zu Tag ausgesprochener hervor, jedoch nicht selten in geringerem Grade, als das erste Mal. Nach 2—4 Tagen in günstigen Fällen, gewöhnlich nach 4—6 Tagen, aber auch später, tritt unter reichlicher Transpiration, welche jedoch keineswegs constant ist, ein rascher und sehr bedeutender Nachlass aller Symptome auf.

Die Specificität des Rückfallstyphus aber wird vor Allem dadurch bewiesen, dass er keine Immunität vor dem Fleckentyphus und umgekehrt der Fleckentyphus keine vor dem Rückfallstyphus gewährt. Es wurde nämlich die Beobachtung gemacht, dass Kranke an Typhus recurrens im Hospital behandelt, einige Zeit später vom exanthematischen Typhus ergriffen wurden und umgekehrt, dass Personen, welche einen exanthematischen Typhus durchgemacht, am Typhus recurrens erkrankten. Wenn es aber kaum anzuzweifeln sein dürfte, dass von derselben Infectionskrankheit ein und dasselbe Individuum innerhalb so kurzer Zeiträume zweimal befallen werden kann, dann ist die Feststellung der eben angeführten Fälle ein wichtiger Beweis, dass der Rückfallstyphus eine specifisch eigenthümliche Krankheit und nicht eine modificirte Typhusform ist. Wie wichtig in dieser Hinsicht solche Fälle sind, erkannte zuerst Henderson, der mehrere Beispiele mittheilt, in welchen eine und dieselbe Person von beiden Typhusformen, und zwar innerhalb kurzer Zeiträume befallen wurde. Dergleichen Beobachtungen wurden später von Kilgour, Wardell, Cormak, Jakson, Douglas, Jenner etc. gemacht. Auch in Breslau wurden während der Typhusepidemie von 1868 Fälle beobachtet, wo eine und dieselbe Person von beiden Krankheiten in kurzen Zwischenräumen befallen wurde. Einige von ihnen mitzutheilen, habe ich mir als Aufgabe gestellt.

## 1. Typhus exanthematicus, gefolgt von Typhus recurrens.

### a) Typhus exanthematicus.

Therese Graumann, 46 Jahr, seit 1856 Wäscherin im hiesigen Allerheiligen-Hospital, wird am 3. Mai 1868 in die innere Klinik aufgenommen. Patientin, bisher stets gesund, hat zweimal normal entbunden. Die Menses, die bisher regelmässig flossen, fehlen seit einigen Jahren. Am 27. April erkrankte Patientin angeblich unter starkem Frost, worauf Hitze und Schweiss folgte. In der Nacht guten Schlaf. Den folgenden Tag klagte Patientin über stärkeres Kopfweh, über Kreuzweh, Schmerzen in allen Gliedern, Verlust des Appetits, viel Durst und Hitze. Auf selbstverordnetes Bittersalz traten reichliche Stühle ein, nachdem Obstipation bestanden. Hierauf angeblich regelmässig Stuhl, seit dem 2. Mai fehlte er. Die Schwäche und Mattigkeit wurden grösser. Die Nächte wurden schlaflos. Am 3. Mai Roseolaflecke auf dem Rumpfe und Rücken, Milztumor, seit einigen Tagen hohe Temperatur. Die Familie der Patientin ist gesund geblieben. Am 4. Mai Morgens Nasenbluten und geringes galliges Erbrechen.

Am 4. Mai Abends. Status praes. Grosses, gut gebautes, mattes Individuum. Pulsfrequens 108 in der Minute, regelmässig, weich. Respiration 30 in der Minute, mühsam. Temperatur 40,7° C. Zunge belegt, an den Rändern roth, feucht. Wenig Appetit. Am Rumpf, Rücken, Extremitäten und Gesicht sehr reichliche dusterrothe Roseolafleke. Abdomen flach, etwas empfindlich. Ileocoecalgurren. Die Milz geht wenig über die hintere Axillarlinie, ist 8 Ctm. hoch. Die Lungen vorn sind frei, hinten beiderseits Katarrh. Ueber dem Cor, an der Spitze und Basis schwaches systolisches Geräusch. Spitzenstoss schwach, im 5. Intercostalraum fühlbar. Das spec. Gewicht des Urins 1,022; Urin sauer, enthält etwas Albumen. Ordin. Acid. phosph., Wein, kalte Umschläge.

Am 5. Mai Morgens, 9. Krankheitstag. Während der Nacht Erbrechen grünlicher Massen, schlaflos, hat viel delirirt. Puls 108, sehr klein. Resp. 30. Temp. 40,4° C. Starkes Nasenbluten. Stuhl fehlt. Abdomen weich, flach. Milz etwas vergrössert. Roseola besteht reichlicher, als früher. Zunge feucht. Verlangt Wein.

Abends Puls 104, Resp. 32, Temp. 40,8. Puls sehr weich, regelmässig. Roseolaflecke etwas prominent, allmälig nach der Peripherie hin abblassend; das Centrum dunkler und stellenweise petechial. Wenig Rhonchi auf der Brust. Kein Stuhl. Sensorium seit heute Mittag etwas freier. Ordin.: Kalte Abwaschungen.

Am 6. Mai Morgens, 10. Krankheitstag. Pulsfr. 104, Resp. 36, Temp. 40,4. In der Nacht Anfangs unruhig, hat viel gesprochen, wollte fort, gegen Morgen wurde Patientin ruhiger und hat geschlafen. Milz wie früher. Urin unwillkürlich. Zunge feucht.

Abends Puls 124, Resp. 40, Temp. 41,3. Haut heiss und brennend. Ordin.: Kalte Abwaschung.

Am 7. Mai, 11. Krankheitstag. Patientin hat ziemlich viel geschlafen, das Verhalten war ruhiger; ab und zu geplaudert. Auf Clysma einmal reichlicher breiiger Stuhl. Wenig Urin. Pulsfr. 104, Resp. 28, Temp. 40,4° C. Flecke auf dem Rumpfe und den Extremitäten ziemlich zahlreich, zum Theil petechial. Auf den Lungen hinten unten Katarrh. Urin hat ein spec. Gewicht von 1,020, ist sauer, trübe, enthält etwas Eiweiss und mässig reichliche Epithelialcylinder und körnige Cylinder.

Abends. Pulsfr. 108, Resp. 40, Temp. 40,8.

Am 8. Mai Morgens, 12. Krankheitstag. In der Nacht war Patientin sehr unruhig, hat beständig gesprochen, gegen Morgen wurde sie ruhiger, hat heute früh etwas geschlafen, hört gut. Sehr matt, eingenommen, schwach. Roseolaflecke sind vielfach petechial. Grosse Flecke bis Linsengrösse wechseln mit zahlreichen kleinern ab. Der Puls 112, klein, aber nicht excessiv. Resp. 40, Temp. 40,2° C. Gebraucht Decoct. Chinae, Wein, Bad. Klinisch verord. Ol. Tereb. 2,0, Gumm. 8,0, aq. dest. 130,0, Emulsio. 2stdl. 1 Esslöffel.

Abends Puls 112, Resp. 30, Temp. 39,5. Puls klein, weich. Heute Mittag kühles Bad genommen von 28—26° C. 8 Minuten lang; Milz 7 Ctm. hoch; nach hinten über 10 Ctm. breit, nicht genau abgrenzbar. Patientin ist sehr schwach, schläft nach dem Bade viel. Auf dem Rücken sehr reichliche Roseolaflecke. Auf den Lungen keine Dämpfung, etwas Katarrh.

Am 9. Mai Morgens, 13. Krankheitstag. Puls 120, Resp. 36, Temp. 39,5° C. Puls ist weich, klein. Die Patientin hat während der Nacht viel und ruhig geschlafen und nur beim Erwachen laut gestöhnt. Etwas Husten mit wenig schaumigem Sputum hat sich eingestellt. Die Flecke sind vielfach petechial. Enorme Schwäche und Benommenheit. Ordin.: dieselbe.

Abends Puls 112, nicht kleiner, Resp. 32, Temp. 40,4° C. Patientin hat am Tage viel geschlafen. Stuhl und Urin unwillkürlich. Patientin ist etwas besinnlicher. Auf dem Kreuzbein einige rothe Stellen. Zunge feucht, dick belegt. Auf den Lungen ziemlich reichlicher Katarrh.

Am 10. Mai Morgens, 14. Krankheitstag. Puls 112, Resp. 48,

Temp. 39,8. In der Nacht fast gar nicht geschlafen, unruhig, gegen Morgen mehrere Stunden ruhig. Noch sehr matt und benommen. Husten ohne Auswurf. Ein Theil der Roseolaflecke ist abgeblasst, düsterrothe Petechien bestehen fort. Stuhl und Urin unwillkürlich. Dass spec. Gewicht des Urins 1,020. Urin, durch den Katheter entleert, enthält Spuren von Eiweiss.

Abends Puls 104, Resp. 40, Temp. 40,2.

Am 11. Mai Morgens, 15. Krankheitstag. In der Nacht etwas ruhiger. Einmal dünner, gelber Stuhl unwillkürlich. Sensorium freier. Schwatzt nicht so viel, als sonst. Puls 112, weich, regelmässig. Resp. 40, Temp. 39,9. Die Gegend des Os sacrum wird röther. Patient hustet viel mit mässigem Auswurf, ist sehr abgemagert.

Abends Puls 100, Resp. 40, Temp. 40,2. Mässiges Stöhnen, schlummert etwas. Urin nicht unwillkürlich. Viel Husten mit mässigem Auswurf. Auf den Lungen zahlreiches Rasseln. Ord.: Benzoe.

Am 12. Mai Morgens, 16. Krankheitstag. Puls 104, Resp. 40, Temp. 40,6. Die Kranke hat in der Nacht mehrere Stunden geschlafen; sie fühlt sich sehr schwach und matt. Sensorium ist frei. Urin ziemlich reichlich, 1000 Cc., spontan, sein spec. Gew. 1020, seine Reaktion sauer, enthält kein Eiweiss. Die Röthung des Kreuzbeins ist nicht schlimmer. Die Roseola am Rumpfe und den Extremitäten abblassend; die Flecke erscheinen kleiner dadurch, dass der Hof um die Ecchymose schwindet. Zunge ist leicht trocken. Nach einem verordneten Bade ist die Temperatur etwas niedriger, 38,9°, und Patientin befindet sich subjectiv wohl und schläft nachher.

Abends Puls 92, Resp. 40, Temp. 38,8° C.

Am 13. Mai Morgens, 17. Krankheitstag. Patientin ist sehr schwach, schläft viel. Puls 96, Resp. 26, Temp. 38,4° C. Das Exanthem an den Armen und Beinen ist fast vollkommen abgeblasst, ebenso auf dem Bauche und Rücken, nur die Petechien sind noch sichtbar. Drei dünne Stühle.

Abends Puls 104, Resp. 40, Temp. 39,1. Ord.: Benzoe.

Am 14. Mai Morgens, 18. Krankheitstag. Nachts ziemlich unruhig. Der Puls 100, weich, klein, reg. Resp. 36, Temp. 39,2° C. Die Petechien blassen ab, die Zunge reinigt sich, 2 dünne, gelbe Stühle.

Abends Puls 96, Resp. 44, Temp. 39,2° C.

Am 15. Mai Morgens, 19. Krankheitstag. Puls 88, Resp. 48. Die Respiration ist, so wie man sich mit der Patientin unterhält, sehr beschleunigt, sonst bei ruhiger Lage langsamer, Temp. 37,6.

Abends Puls 84, Resp. 28, Temp. 38,5. Ueberall sind die Petechien fast vollständig abgeblasst.

Am 16. Mai Morgens, 20. Krankheitstag. Puls 88, Resp. 30—36, Temp. 36,9° C. Patientin hat Nachts viel geschlafen und schläft auch am Tage viel. Klagt über Schwäche. Die Milz hat sich etwas verkleinert,

geht kaum bis zur vorderen Axillarlinie, ist 8 Ctm. hoch. Abdomen weich. Seit gestern kein Stuhl. Die bei ruhiger Lage ruhige Respiration wird bei Bewegungen und Unterhaltungen sehr beschleunigt. Mässiger Husten mit mässig reichlichem, eitrigem, gelblich grünem Auswurf. Auf den Lungen keine Dämpfung, aber reichliches Rasseln. Urin frei von Eiweiss, hat ein spec. Gewicht von 1,020. Seit zwei Tagen ist der Stuhl retardirt. — Ord.: Benzoe ausgesetzt und Inf. Senegae verordnet.

Abends Puls 84, Resp. 32, Temp. 37,6. Bekommt Appetit. Einmal sehr reichliche Defaecation.

Am 17. Mai Morgens, 21. Krankheitstag. Puls 80, Resp. 24, Temp. 37,0 C. Nachts ruhiger Schlaf. In der Nacht weniger gehustet, des Morgens mehr. Zunge feucht, mässig belegt.

Abends Puls 84, Resp. 24, Temp. 37,2.

18. Mai Morgens, 22. Krankheitstag. Puls 84, Resp. 28, Temp. 37, Weniger Husten.

Abends Puls 60, Resp. 20, Temp. 37,4.

19. Mai Morgens, 23. Krankheitstag. Puls 80, Resp. 22.

20. Mai Morgens, 24. Krankheitstag. Puls 84, Seit 4 Tagen kein Stuhl. Zusehends bessere Ernährung. Respiration ruhig, bei Bewegung beschleunigt.

Abends Puls 64, Resp. 24. Hustet viel weniger.

21. Mai Morgens, 25. Krankheitstag. Puls 72, Resp. 24. Guter Schlaf. Zunge fast rein. Stuhl fehlt. Ord.: Clysma.

Abends Puls 72, Resp. 24.

22. Mai Morgens, Puls 64, Abends Puls 72.

23. Mai Morgens, 27. Krankheitstag. Puls 84, Resp. 20. Reichlicher Stuhl.

Abends Puls 72, Resp. 20—24 in der Minute. Kein Husten. Kein Rasseln mehr auf den Lungen. Milz kleiner.

24. Mai, 28. Krankheitstag. — Patient erholt sich. Auf dem Rücken ein Furunkel. — Einmal Stuhl.

15. Juni, als gesund entlassen.

## b. Typhus recurrens.

Dieselbe war alsdann wieder wohl und wusch wieder im Hospitale. Am 7. October 1868 Morgens 10 Uhr erkrankte sie unter Frost, Hitze, Kopfschmerz und Kreuzschmerz. Sie verlor den Appetit und hatte keinen Schlaf. Nach der Angabe des Mannes delirirte sie in der Nacht. Der Frost war anhaltend. Seit dem 6. October kein Stuhl, etwas Leibschmerzen und Schmerzen in den Armen und Beinen. Am 8. October zweimal Erbrechen. Kein Husten. Am 9. October in die innere Klinik aufgenommen.

Am 9. October Abends, 3. Krankheitstag. Stat. praes. Gut genährt. Wangen geröthet. Puls 108, regelmässig, voll, ziemlich weich, Resp. 36. Heute öfteres Erbrechen gelber Massen. Viel Kopf- und Kreuzschmerzen,

besonders schmerzhaft ist das linke Hypochondrium. Keine Ileocoecalschmerzen und kein Gurren. Stuhl fehlt seit 4 Tagen. Zunge weiss belegt, trocken, Ränder roth. Kein Husten. Milz $7^1/_2$ Ctm. lang, 6 Ctm. hoch. Leber in der Medianlinie 3 Ctm., in der Parasternallinie 5 Ctm., in der Papillarlinie $5^1/_2$ Ctm. Milz- und Lebergegend etwas empfindlich. Auf den Lungen keine Dämpfung, hinten unten links etwas Katarrh. Pharynx geröthet. Leichtes systolisches Geräusch am Herzen.

Ord.: Eisblase. Acid. phosph.

Am 10. October Morgens, 4. Krankheitstag. Puls 108, Resp. 32.

Abends Puls 112, Resp. 32, Etwas Schlaf in der vorigen Nacht. Viel Kopfschmerzen. Schmerzen auf der Brust beim Athemholen. — Die Augen thränen etwas. An der Ober- und Unterlippe rechter Seits kleine, mit Eiter gefüllte Bläschen. Auf dem Abdomen zahlreiche, stecknadelkopfgrosse, rothe Flecke, einzelne auf der Brust, keine auf den Extremitäten.

Am 11. October Morgens, 5. Krankheitstag. Puls 100, Resp. 24. Vor Mitternacht guter Schlaf. Patientin klagt über Kopf- und Gliederschmerzen und Schmerzen beim Athmen. Epigastrium und Lebergegend auf Druck sehr empfindlich. Einmal dünnen Stuhl.

Abends Puls 108, Resp. 34.

Am. 12. October Morgens, 6. Krankheitstag. Puls 104, Resp. 32.

Abends Puls 108, Resp. 28. Patientin klagt über viel Kopf- und Kreuzschmerzen. Die Gliederschmerzen haben nachgelassen. Die Lebergegend ist sehr schmerzhaft. Die Flecken auf der Bauch- und Brusthaut sind geschwunden. Stuhl fehlt.

Am 13. Oktober Morgens, 7. Krankheitstag, Puls 84, Resp. 36, Temp. 37,8. Ziemlich starkes Nasenbluten.

Abends Puls 68, Resp. 20. Patientin hat in der vergangenen Nacht und heute den ganzen Tag stark geschwitzt. In der letzten Nacht schlechter Schlaf und Abfall der Temperatur. Kein Kopf- und Kreuzschmerz. Seit vorgestern kein Stuhl. Leber und Milz von der alten Grösse.

Am 14. Oktober Morgens, 8. Krankheitstag, Puls 68. Resp. 28. Temp. 36,3.

Abends Puls 72, Resp. 20. Ganz gutes Befinden. Der Appetit bessert sich. Lebergegend nicht mehr empfindlich.

Am 15. October Morgens, 9. Krankheitstag, Puls 68, Resp 20.

Abends Puls 60, Resp. 24. Einmal breiiger Stuhl. Noch wenig Appetit.

Am 16. October Morgens, 10. Krankheitstag, Puls 72, Resp. 20. Gutes Befinden. Milz geht bis zum Rippenbogen, und ist $6^1/_2$ Ctm. hoch. Leber geht nach rechts nur bis zum Rippenbogen. Epigastrium ist gedämpft. Schwaches systolisches Geräusch ist an der Herzspitze wahrzunehmen. Der Stuhl ist regelmässig.

Patientin verlässt das Bett und fühlt sich bis zum 21. October relativ wohl.

Am 21. October Abends, 15. Krankheitstag. Gegen 4 und 5 Uhr klagte Patientin über Rückenschmerzen und Dehnen in den Gliedern, über Hitze im Kopf und ganzen Körper. Die Wangen sind geröthet, heiss. Puls 92, celer, mittelvoll, regelmässig. Die Haut seit 7 Uhr Abends feucht. Resp. 26. Milz misst 7 und 13 Ctm. Epigastrium tympanitisch. Auf der Zunge ein dünner, weisser Belag. Die Leber geht bis zum Rippenbogen. Seit einigen Tagen aufgeregt, schon nicht wohl.

Am 22. October Morgens, 16. Krankheitstag, Puls 92, Resp. 16, Puls celer, mittelvoll, Nachts etwas Schweiss und Schlaf. Patientin klagt über mässiges Kopfweh. Die Zunge ist dünn belegt, Appetit fehlt. Seit gestern kein Stuhl. Die Milz geht bis zur vordern Axillarlinie, ist 8 Ctm. hoch und 10 Ctm. lang. Leber ist in der Medianlinie 5 Ctm., in der Parasternallinie 8, in der Papillarlinie 8 Ctm. und geht bis zum Rippenbogen.

Das Abdomen ist flach.

Ord.: Acid. muriat. (1,0—180,0).

Abends dreimaliges Erbrechen gelbgrünlicher flüssiger Massen in geringen Mengen; starkes Würgen. Keine Gliederschmerzen. Starkes Kopfweh. Sehr matt. Die Zunge feucht, dünn belegt; die Ränder roth. Der Puls ist schwellend, nicht dicrot. 100 in der Min. Resp. 28. Die Haut heiss, trocken. Milz geht weiter nach vorn und ist deutlich fühlbar. Die Leber wie am Morgen.

Ord.: Aq. Selters. Acid. muriat.

Am 23. October Morgens, 17. Krankheitstag. Patientin hat wenig geschlafen, hatte öfters Uebelsein, nach jedem Trinken trat Würgen ein, ab und zu Erbrechen galliger Flüssigkeiten. Gegenwärtig weniger Kopfweh. Beim Schliessen der Hände fühlt Patientin Schmerzen in allen Fingern. Das rechte Ellbogengelenk ist sehr empfindlich. Muskelschmerzen in den Armen. Die Beine sind frei. Zunge feucht. Beim Genuss von Flüssigkeit besteht noch Uebelsein. Kein Stuhl. Die Milz ist 12 Ctm. hoch, 15 Ctm. lang, undeutlich fühlbar. Die Leber bedeutend vergrössert, besonders im linken Lappen, misst in der Medianlinie 11 Ctm., in der Parasternallinie 12, in der Papillarlinie 12 Ctm. Das Epigastrium ist gedämpft und sehr empfindlich.

Abends Puls 108, Resp. 24. Nachmittags 5 noch unbedeutendes Erbrechen. Auf Tnct. Opii simpl. Nachlass des Würgens und Erbrechens. Die Leberdämpfung geht fast in die Dämpfung der Milz über.

Am 24. October Morgens, 18. Krankheitstag. Um 1 Uhr Nachts noch hohe Temperatur und starker Schweiss. Um 4 Uhr Nachts Abfall der Temperatur. Puls 80, klein, Resp. 20. Um 10 Uhr früh kein Schweiss mehr. Stuhl fehlt seit 3 Tagen. Die Milz geht 3 Ctm. weniger weit nach vorn, als gestern. Die Leber hat die alte Grösse. Das Abdomen ist flach und weich. Kein Erbrechen mehr. Die Gelenke sind frei.

Abends Puls 72, Resp. 20, Subjectiv vollkommenes Wohlbefinden.

Am 25. October Morgens, 19. Krankheitstag. Kein Schweiss mehr. Gestern einmal Stuhl, geformte Massen. 64 kleine Pulse. An der Herzspitze und über der Pulmonalis ein schwaches, systolisches Geräusch. Milz und Leber sind in den alten Grenzen. Zunge noch belegt. Kein Erbrechen mehr.

Abends Puls 88, Resp. 14. Bis heute Mittag war Patientin subjectiv wohl, stand dann auf und ging mühsam einher; bei der Defaecation wurde ihr schwarz vor den Augen und schwindelig; unmittelbar darauf trat Frösteln ein, das bis 5 Uhr anhielt; dabei heisse Haut. Kein Kopfweh. Subjectiv keine Beschwerden. Die Haut des Gesichts schuppt sich ab. Milz und Leber genau, wie am Morgen. Das Epigastrium ist etwas empfindlich. Etwas Erbrechen.

Am 26. October Morgens, 20. Krankheitstag. Nachts 12 Uhr Gefühl von Besserung; von 3—8 Uhr profuser Schweiss, feuchte Haut. Puls 68 normal, Resp. 16, die Temperatur ist wieder normal. Milz und Leber genau in den alten Grenzen.

Abends Pulsfr. 68, Resp. 20.

Am 27. October Morgens, 21. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 20. Kein Schweiss mehr, fieberlos. Milz 14 Ctm. lang, 8 Ctm. hoch. Ueber der Herzspitze und Pulmonalis schwaches systolisches Blasen. Appetit gering. Kein Stuhl.

Abends Puls 64, Resp. 16. Die Milz kommt bei den Respirationsbewegungen unter dem Rippenbogen vor und ist fühlbar.

Am 28. October Morgens, 22. Krankheitstag. Puls 64, Resp. 16. Kein Stuhl. Gutes Befinden. Keine Schmerzen.

Am 30. October auf Wunsch entlassen.

Am 7. November, 52. Krankheitstag. Milz 5 Ctm. hoch, 5—6 Ctm. lang. Die Leber in der Papillarlinie 8 Ctm. hoch.

## 2. Typhus recurrens, gefolgt von Typhus exanthematicus.

### a) Typhus recurrens.

Wilhelm Vogt, 12jähriger Schulknabe, auf der grossen Rosengasse wohnend, wurde am 15. Juni 1868 in's Hospital aufgenommen, in dem seit 10. Juni seine Eltern krank lagen. Früher stets gesund, erkrankte Patient am 13. Juni Vormittags 10 Uhr in der Schule mit Schmerzen in den Fusssohlen und in beiden Waden, wurde auf dem Nachhausewege schwindelig, war wie betrunken, hatte Hitzegefühl, Kopfschmerzen in der Stirngegend, Uebelkeit, kein Erbrechen, Appetitverlust, gesteigerten Durst. Knie- und Kreuzschmerz. Arme wie zer-

schlagen. Am 14. Juni trat angeblich Schnupfen ein; dicke eitrige Massen entleerten sich aus der Nase; reichliches Nasenbluten. Nie war Frost oder Frösteln. Die Nächte schlaflos. Patient, schon vom 13. Juni bettlägerig, war am 14. Juni nur mitunter aufgestanden; am 15. Juni wird er per Droschke in's Spital geschafft. — Die alltägliche Nahrung des Patienten bestand in Kartoffeln, Kartoffelsuppe und Brot.

Stat. praes. Am 15. Juni Abends, 3. Krankheitstag. Elend genährt; Gesicht mässig injicirt. Pulsfr. 128, Resp. 32, Temp. 40,5 ° C. Passive Rückenlage. Die Zunge ist weiss belegt, in der Mitte am stärksten, am Rande und an der Spitze roth. Appetit fehlt. Durst vermehrt. Bei richtiger Lage hat der Kranke über keinen Schmerz zu klagen; jede Bewegung aber ist schmerzhaft. Jede Berührung und leiser Druck auf Brust, Bauch, Arm, Bein schmerzhaft. — Die Milz ist nach hinten nicht abgrenzbar, geht bis zum Rippenbogen und misst in der vordern Axillarlinie 10 Ctm., in der hintern 10 Ctm., ihre Länge über 15 Ctm. Die Milzgegend ist auf Druck sehr empfindlich. Die Herzdämpfung ist normal. Ueber dem Herzen ein schwaches systolisches Blasen. Venensausen am Halse. Auf der Brust vorn vesiculäres Athmen. Auf dem Rücken ist die Percussion überall schmerzend, bei der Auskultation sind hinten und unten beiderseits bei tiefer Inspiration Rhonchi zu hören. — Patient hustet heute etwas. — Die Lebergegend ist empfindlich; die Leber geht in der Parasternallinie vom obern Rande der 6. Rippe bis zum Rippenbogen, letztern nicht überragend, in der Papillarlinie vom untern Rande der 6. Rippe bis zum Rippenbogen. — Das Abdomen ist flach, weich, überall empfindlich. — Stuhl fehlt seit 2 Tagen.

Ord.: Eisblase, Calomel 0,15 grm. in zwei Portionen, die eine Hälfte heute Abend, die andere morgen. Aq. Selters.

Am 16. Juni Morgens, 4. Krankheitstag. Pulsfr. 124. Der Puls ist klein, regelmässig, weich. Temp. 40,0° C. Patient hat Nachts etwas geschlafen. Der Kopfschmerz hat etwas nachgelassen. Nur Schmerzen in den Beinen. Liegt ruhig in rechter Seitenlage; Aenderung der Lage bringt Schmerz. Milz und Leber in den gestern angegebenen Grenzen. Kein Husten. Stuhl und Urin fehlt.

Ord.: Mittag und Abends 0,15 Calomel.

Abends. Pulsfr. 120. Resp. 36. Temp. 39,7°. Der Puls ist weich und regelmässig. Um 4 Uhr Nachmittags geringes Nasenbluten und etwas Schweiss. — Im Epigastrium Dämpfung bis 4 Ctm. unterhalb des process. xiphoideus sterni. Das Epigastrium resitent, sehr empfindlich. — Die Leber beginnt in der Medianlinie, dem 6. Rippenknorpel entsprechend, 6 Ctm. lang; in der Parasternallinie geht sie 2 Ctm. unterhalb des Rippenbogens, in der Papillarlinie wie gestern. — Urinmenge von gestern vollständig erhalten, sie beträgt 650 Cc. Der Harn ist trübe, gelbroth, sein spec. Gewicht 1,023, er enthält geringe Mengen Eiweiss und Epithel-Cylinder. Zweimal dünner grüner und einmal derber Stuhl.

Am 17. Juni Morgens, 5. Krankheitstag. Pulsfr. 112, Resp. 36, Temp. 39,4. Puls klein, weich, regelmässig. In der Nacht unterbrochener Schlaf. Patient hat nur noch Schmerzen in den Beinen und geringes Kopfweh. Zunge feucht, etwas belegt. Appetit fehlt. Viel Durst. Das Abdomen ist auf Druck mässig schmerzhaft; dasselbe flach. Die Milz geht bis zur Papillarlinie nach vorn; 2 Ctm. weiter nach vorn und 2 Ctm. weiter nach unten als gestern. Die Milzgegend sehr empfindlich. — Auf den Lungen wenig Rasseln. — Heute morgen klagt Patient während hoher Temperatur über Kopfweh, hatte darauf Nasenbluten in ziemlich reichlicher Weise (80—90 Cc. betrug die Blutmenge). Zweimal dünnen grünen Stuhl. Ord.: Kein Calomel mehr. — Um 4 Uhr Nachmittags geringer Schweiss, Abfall der Temperatur um 5 Uhr auf 37,8° C. Die Pulsfr. 120, Resp. 24. Kein Schweiss mehr. Im Laufe des Tages etwas Schlaf.

Am 18. Juni, 6. Krankheitstag. In der Nacht guter Schlaf. Geringe Schmerzen und Gefühl von Schwere in den Beinen. Lumbalgegend schmerzhaft. Die Zunge reinigt sich; Appetit fehlt noch. Kein Durst. Urin ziemlich reichlich, gelb, klar. Pulsfr. 84. Resp. 20. Der Puls ist klein, regelmässig.

Abends Pulsfr. 96, Resp. 24. Die Milzgrösse dieselbe.

Am 19. Juni Morgens, 7. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 24. Patient hat etwas mehr Appetit; erhält Kalbsbrühe. Urin ziemlich sparsam, 3—400 Cc. Zweimal Stuhl.

Abends Pulfr. 72, Resp. 20. Alte Grösse der Leber und Milz.

Am 20. Juni Morgens, 8. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 16, Temp. 37,0. Die Milz geht bis zum Rippenbogen.

Abends Pulsfr. 76, Resp. 20, Temp. 36,6° C.

Am 21. Juni. Kein Durst mehr; wenig Appetit. Das Gehen fällt dem Patienten sehr schwer. Die Milz geht bis zum Rippenbogen. Das Abdomen ist flach. Urin bei 2 Stühlen mit entleert. Pulsfr. 68, Resp. 24, Temp. 36,8.

Abends Pulfr. 60, Resp. 24, Temp. 36,5.

Am 22. Juni, 10. Krankheitstag, Morgens. Pulsfr. 68, Resp. 24, Temp. 36,5. Die Milzdämpfung ist etwas kleiner. Patient sieht blass aus, ist sehr schwach, hat etwas bessern Appetit. Stuhl fehlt.

Abends Pulsfr. 60, Resp. 20, Temp. 37,4°.

Am 23. Juni Morgens, 11. Krankheitstag. Pulsfr. 60, Resp. 20, Temp. 37,2° C. Die Milz noch fühlbar, geht bis zur vordern Axillarlinie. Einmal ziemlich reichlichen Stuhl. Urin blassgelb.

Abends Pulfr. 84, Resp. 24, Temp. 38,0°. Patient ist heute aufgestanden, fühlt sich nicht mehr so schwach und hat guten Appetit.

Am 24. Juni Morgens, 12. Krankheitstag. Pulsfr. 68, Resp. 16, Temp. 37,4. Pulse sind klein, weich, regelmässig, Subjectiv ganz wohl. Die Milz geht bis zum Rippenbogen, ist leicht zu umfassen. Einmal Stuhl.

Abends Pulsfr. 68, Resp. 20, Temp. 37,6.

Am 25. Juni Morgens, 13. Krankheitstag. Pulsfr. 72, kleine regelmässige Pulse. Resp. 20, Temp. 37,1° C. Auf den Lungen reines vesiculäres Athmen zu hören, Pharynx und Tonsillen stark geröthet.

Am 26. Juni Morgens, 14. Krankheitstag. Der Puls ist etwas voller, als sonst, seine Frequenz 60 in der Minute, Temp. 37,4. Patient hat sich erholt, steht auf seit 2 Tagen. Zunge noch etwas belegt. Appetit gut. Milz fühlbar, bis zum Rippenbogen sich erstreckend. Einmal Stuhl. Ord.: Extrakost.

Abends. Patient war bis 4½ Uhr Nachmittags im Garten und fühlte sich ganz wohl; mit Appetit ass er seine Abendsuppe. Abends 9 Uhr stieg die Temperatur auf 40,5; dennoch hatte Patient kein Hitzegefühl und Frösteln war nicht vorhanden. Der Durst war nicht vermehrt. Pulsfr. 68. Resp. 24.

Am 27. Juni Morgens, 15. Krankheitstag. In der Nacht hat Patient gut geschlafen. Die Temperatur ist wieder niedriger, 38,4° C. Bei ruhiger Lage 96 kleine, regelmässige Pulse, beim Aufsetzen 104 Pulse. Die Zunge ist feucht, dünn belegt,; der Appetit gut; kein Durst. Die Milz ist fühlbar. Urin blass. Einmal derber Stuhl.

Abends Pulsfr. 68, Resp. 24. Temp. 36,5° C.

Am 28. Juni Morgens, 16 Krankheitstag. Der Patient hat geschlafen und fühlt sich ganz wohl. Pulsfr. 80, Resp. 20, Temp. 36,5. Um 11½ Uhr Vormittags tritt ein ¼stündiger Schüttelfrost ein, worauf starke Hitze folgt. Die Temp. ist auf 42,3° C. gestiegen. Es folgt mässiger Schweiss. — Reichliche Urinsecretion seit Mittag.

Abends. Die Temperatur ist auf 37,2° C. gesunken.

Am 29. Juni Morgens, 17. Krankheitstag. Gut geschlafen. Pulsfr. 68. Resp. 24, Temp. 36,4° C. In den Winkeln der Lippen reichliche Herpesbläschen. Seit gestern 1300 Cc. Urin entleert, der kein Eiweiss enthält; sein spec. Gewicht 1,010.

Am 30. Juni Morgens. Pulsfr. 68. Resp. 20, Temp. 34,7° C.

Abends Pulsfr. 72, Resp. 24, Temp. 36,8° C.

Am 1. Juli Morgens, 19. Krankheitstag. Patient erholt sich. Milz noch gross. Pulsfr. 72, Resp. 26.

Am 2. Juli Morgens, 20. Krankheitstag. Pulsfr. 80, Resp. 20. Herpes trocknet ab.

Abends. Pulsfr. 76, Resp. 20.

Am 6. Juli. Patient befindet sich ziemlich wohl und verlässt das Bett. Nachdem er sich allmälig erholt hat, geht er am 15. Juli aus dem Hospital.

## b) Typhus exanthematicus.

Derselbe wird wieder am 19. October 1868 in die innere Klinik im Allerheiligen-Hospital aufgenommen. Patient war nach seiner Ent-

lassung aus dem Hospitale wieder vollkommen gesund, wohnte anfangs auf der grossen und dann auf der kleinen Rosengasse. Vogt war am 17. October wieder erkrankt. Beim Aufstehen früh um 6 Uhr konnte Patient, der noch einen Tag zuvor ganz gesund war, nicht auf den Beinen fort; er fühlte sich schwach und hatte nirgends Schmerzen. Schnell hatte sich Hitzegefühl, dem kein Frost vorangegangen war, eingestellt und Schweiss, der am 17. und 18. anhielt. Am 17. Morgens etwas Nasenbluten. Nachts 11 Uhr einmal Erbrechen von bitteren, grünen Massen. Appetit fehlte. Stuhl seit zwei Tagen angehalten. Seit dem 18. etwas gehustet.

Status praesens am Tag der Aufnahme. Elendes und mageres Individuum. Die Haut ist feucht und heiss; auf ihr zahlreiche Flohpetechien. Der Puls ist klein und weich; Pulsfrequenz 108 in der Minute, Resp. 32, Temp. 40,6° C. Patient klagt über Stirnkopfschmerz und Stechen von allen Seiten. Etwas Nasenbluten. Die Zunge ist dünn belegt, weiss; die Spitze und Ränder derselben sind roth. Appetit fehlt. — Das Abdomen ist mässig aufgetrieben, weich. Die Iliacalgegenden sind schmerzhaft. Gurren wahrnehmbar.

Die Percussion der Brustorgane zeigt nichts Abnormes; beim Auskultiren findet man hinten auf den Lungen Schnurren und Pfeifen und über dem Herzen schwaches systolisches Blasen. — Die Leber geht bis zum Rippenbogen und misst 5 Ctm. in der Mammillarlinie, 7 Ctm. in der Parasternallinie und 7 Ctm. in der Papillarlinie. — Die Milz geht bis zum Rippenbogen, ist fühlbar und misst 5 Ctm. in der Breite und 9 Ctm. in der Höhe. — Patient hustet etwas ohne Auswurf. — Der Urin ist sedimentirend, ohne Albumen. Das spec. Gewicht ist 1,026. — Ein breiiger Stuhl. Ordin.: Acid. muriat. (1,0—180,0). Eisblase.

Am 20. October, 4. Krankheitstag, Morgens. Pulsfr. 108, Resp. 40, Temp. 40,8° C. In der Nacht guter und ruhiger Schlaf. Patient hat heute weniger Kopfweh. Die Zunge ist dünn belegt, feucht. — Appetit fehlt. Vermehrtes Durstgefühl. — Kein Exanthem. — Leber und Milz sind in den alten Grenzen. — Der Husten ist mässig, ohne Auswurf.

Abends. Patient klagt nur über Kopfweh. Pulsfr. 96, Resp. 36, Temp. 41,0° C.

Am 21. October, 5. Krankheitstag, Morgens. Auf den Brust- und Bauchdecken zeigen sich einzelne, blassrothe Flecke, ebenso auf der linken Wange. Stellenweise stehen diese Flecke neben kleinen Flohpetechien. Pulsfr. 108, Resp. 36, Temp. 40,4° C.

Abends. Pulsfr. 108, Resp. 36, Temp. 40,4° C. Patient klagt über geringe Schmerzen in den Armen und Beinen. Am Gesicht, Rumpf und an allen Extremitäten sieht man sehr zahlreiche, rothe, etwas erhabene Flecke von Linsengrösse, die nicht confluiren.

Am 22. October, 6. Krankheitstag. Pulsfr. 116, Resp. 34. Temp. 39,6°. Der Kranke hat in der Nacht gut geschlafen und schläft auch am Tage

viel. Die Flecke sind blass, etwas erhaben. — Patient klagt über Halsschmerzen. Der Pharynx ist wenig geröthet. — Die Milz 1—2 Ctm. mehr nach vorn. — Das Abdomen ist flach und weich.

Abends Pulsfr. 120, Resp. 36, Temp. 40,5. Auf den Lungen hinten unten beiderseits nur wenige Rasselgeräusche; ab und zu Rhonchi hörbar. Geringe Röthung der Conjunctivae ohne Absonderung. Der Kranke delirirt nicht. — Einmal dünner Stuhl, dabei Urin.

Am 23. October, 7. Krankheitstag, Morgens. Patient hat Nachts viel geplaudert. Die Temperatur ist sehr hoch, 41,0° C. Die Haut ist trocken und heiss. Die Milz ist 6—7 Ctm. hoch, 10—11 Ctm. lang und deutlich fühlbar. Sehr zahlreiche, etwas dunklere, linsengrosse, erhabene Flecke, die nicht confluiren, am Rumpfe und an allen Extremitäten. Die Flecke sind wegzudrücken. Seit gestern circa 500 Cc. rother, sedimentirender Urin; sein spec. Gewicht 1,024; er enthält Spuren von Eiweiss und ist reich an Chloriden.

Abends Pulsfr. 124, Resp. 36, Temp. 40,7° C. Die Flecke auf den Beinen sind etwas blässer.

Am 24. October, 8. Krankheitstag. Pulsfr. 128, Resp. 32, Temp. 39,8° C. In der Nacht guter, ruhiger Schlaf. — Nirgends Schmerzen. — Die Milz ist deutlich fühlbar. — Auf den Lungen hinten beiderseits kaum Katarrh. — Ein dünner gelber Stuhl.

Abends Pulsfr. 128, Resp. 32, Temp. 40,3° C.

Am 25. October, 9. Krankheitstag. Patient hat Nachts etwas geplaudert; zeigt gegenwärtig ein mattes Aussehen. — Roseola deutlich auf dem Bauche, Rücken und an den Armen; einzelne Flecke sind intensiv dunkel, bläulich roth, nach der Peripherie hin etwas blässer, auf Fingerdruck nicht vollkommen verschwindend; einzelne sind erhaben. — Pulsfrequenz 116, klein, weich, regelmässig, Resp. 32, Temp. 39,0° C. Die Zunge ist feucht, vorn roth, hinten dick gelb belegt.

Abends Pulsfr. 112, Resp. 36, Temp. 40,0° C.

Am 26. October, 10. Krankheitstag, Morgens. Guter und ruhiger Schlaf in der Nacht. Pulsfr. 112, Resp. 32. An einzelnen Stellen sind die Flecke geschwunden. — Die Milz ist fühlbar.

Abends Pulsfr. 108, Resp. 32, Temp. 39,9° C. Der linke Leberlappen ist unbedeutend vergrössert. Urin sauer, klar, ohne Eiweiss, sein spec. Gewicht 1,012.

Am 27. October, 11. Krankheitstag, Morgens. Pulsfr. 116, Resp. 28, Temp. 39,8° C.

Abends Pulsfr. 112, Resp. 32, Temp. 39,8° C.

Am 28. October, 12. Krankheitstag. Pulsfr. 108, Resp. 28, Temp. 39,8° C. Der Urin enthält eine Spur Eiweiss.

Am 29. October, 13. Krankheitstag. Pulsfr. 104, Resp. 28, Temp. 38,4° C. Der Husten ist etwas reichlicher und seit heute von geringem schleimigen Auswurf begleitet. — Auf den Lungen wenig Rhonchi.

Abends Pulsfr. 104, Resp. 24, Temp. 40,6° C. Vorn auf den Lungen einige Rasselgeräusche.

Am 30. October, 14. Krankheitstag. Pulsfr. 92, Resp. 24, Temp. 39,8° C. Patient schläft heute sehr viel. Auf den Brust- und Bauchdecken mässig reichliche Miliaria. — Die Flecke bestehen fort. — Milz fühlbar. — Urin hell, gelb, spec. Gewicht 1,004, frei von Eiweiss, reichliche feinflockige Chlorsilberausscheidung.

Abends Pulsfr. 76, Resp. 28, Temp. 37,0° C. Patient hat Nachmittags geschwitzt und klagt über Schwächegefühl.

Am 31. October, 15. Krankheitstag. Pulsfr. 80, Resp. 24, Temp. 37,8° C. Roseola weniger deutlich. — Die Zunge reinigt sich.

Abends Pulsfr. 64, Resp. 24, Temp. 38,4° C.

Am 1. November, 16. Krankheitstag. Der Puls setzt ab und zu aus; seine Frequenz 76, Resp. 26, Temp. 37,0° C. Roseola fast vollkommen abgeblasst. — Ueber dem Herzen ist schwaches systolisches Blasen zu hören. Der Appetit bessert sich.

Abends Pulsfr. 80, Resp. 24, Temp. 37,4° C. Die Milz ist noch fühlbar.

Am 2. November. Pulsfr. 76, Resp. 24. Der Patient ist fieberlos.

Am 3. November. Das Exanthem kaum sichtbar. Milz ist nicht fühlbar.

Am 4. November. Die Flecke sind vollkommen geschwunden. Auf den Lungen reines vesiculäres Athmen. — Der Kranke fühlt sich noch sehr schwach.

Am 27. November wird Patient aus dem Hospitale als gesund entlassen.

---

## 3. Typhus recurrens, gefolgt von Typhus exanthematicus.

### a) Typhus recurrens.

Emilie Röttig, Krankenwärterin im Allerheiligen-Hospitale, 23 Jahr alt, wird am 21. Juli 1868 als krank aufgenommen. Die Kranke giebt an, dass sie früher an Unterleibsentzündungen wiederholentlich behandelt worden sei und dass sie in der Nacht vom 16. zum 17. Juli bei dem Kinde Marie Scheifler, welches an Recurrens erkrankt war, im Bette gelegen habe und dort eingeschlafen sei. Bis zum 18. Juli fühlte sich Patientin wohl; an diesem Tage wurde sie angeblich von einer Fliege (?) in das obere Drittel des Armes gestochen. Bald wurde die Stichstelle schmerzhaft und Anschwellung mit Röthung des Armes trat ein. Die Schmerzen wurden auf Cataplasmata geringer. Am 21. Juli wurde ein Eiterpfropf ausgedrückt. Die Anschwellung des Armes war bedeutend. Patientin klagte über Kopfweh im Hinterhaupt und über Appetitlosigkeit.

Während der Visite gegen 11 Uhr erbricht die Kranke grünliche Massen in geringen Mengen, im Laufe des Tages verspürt sie Müdigkeit und hat Schmerzen in den Beinen und in den verschiedensten Muskeln.

Am 21. Juli Abends Pulsfr. 116, Resp. 36, Temp. 40,8° C. Die Milz ist 7 Ctm. hoch.

Am 22. Juli Pulsfr. 116, Resp. 32, Temp. 39,0° C. Appetit fehlt. Durstgefühl vermehrt. — Die Nackenmuskeln sind sehr schmerzhaft auf Druck. — Der rechte Vorderarm ist etwas geröthet und schmerzhaft.

Am 22. Juli Abends, 2. Krankheitstag. Stat. praes. Kräftige, gut genährte Person mit mässig gerötheten Wangen. Die Zunge ist dünn belegt, feucht. Der Appetit fehlt; viel Durst. — Die Nackenmuskeln sind auf Druck und Bewegungen schmerzhaft. — Am rechten Vorderarm entwickelt sich eine beträgtliche Anschwellung und Röthung an der Ulnarseite. Die Röthung reicht bis in die Mitte des Vorderarms. Die Drüsen in der Achselhöhle sind nicht erheblich geschwellt. — Die Haut ist feucht. — Die Leber reicht bis zum Rippenbogen. Die Milz ist gegen 8 Ctm. hoch. — Die Milzgegend und das Epigastrium sind auf Druck schmerzhaft. — Pulsfr. 116, Resp. 32, Temp. 40,8° C. — Stuhl fehlt.

Ord.: Chin. sulph.

Am 23. Juli, 3. Krankheitstag. Pulsfr. 108, Resp. 32, Temp. 39,5° C. Die Kranke hat bis vor Mitternacht gut geschlafen, nach Mitternacht störte Kopfweh den Schlaf. Sie ist heute etwas lichtscheu und hält sich ein Tuch vor die Augen. — Die Milz ist grösser, als gestern, reicht bis vor die vordere Axillarlinie und ist 9 Ctm. hoch. — Mässige Gliederschmerzen. — 4 dünne Stühle.

Abends Pulsfr. 112, Resp. 36, Temp. 40,7° C. An der Herzspitze und an der Pulmonalis ist deutliches systolisches Geräusch zu hören, an der Aorta schwaches. — Die Beine, das Kreuz sind sehr schmerzhaft. — Auf den Lungen ist reines vesiculäres Athmen zu hören. — Die Wunde an dem Arm hat etwas geblutet.

Am 24. Juli, 4. Krankheitstag, Morgens. Pulsfr. 100, Resp. 24, Temp. 40,0°. Die Nackenschmerzen haben nachgelassen. Die Anschwellung des Armes ist etwas geringer. 5 dünne Stühle.

Abends Pulsfr. 120, Resp. 32, Temp. 41,0. Das Kniegelenk ist sehr schmerzhaft. Die Milz 1—2 Ctm. nach vorn und unten.

Am 25. Juli, 5. Krankheitstag. Pulsfr. 112, Resp. 30, Temp. 39,3° C. Das Kopfweh ist geringer; die Glieder- und Gelenkschmerzen haben nachgelassen. Die Milz ist nicht fühlbar. Die Milzgegend ohne Schmerz. Fünf dünne Stühle.

Abends Pulsfr. 128, Resp. 32, Temp. 41,7° um 5 Uhr und 37,5° C. um 10 Uhr. Seit 6 Uhr profuser Schweiss.

Am 26. Juli, 6. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 28, Temp. 36,4° C. Patientin hat gut geschlafen.

Abends Pulsfr. 80, Resp. 18, Temp. 37,5° C. Gutes Befinden.

Am 27. Juli, 7. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 28, Temp. 37,1° C. Auf der Brust und den Oberlippen zerstreute kleine Bläschen mit trübem Inhalt.

Am 28 Juli, 8. Krankheitstag. Pulsfr. 80, Resp. 16, Temp. 37,2° C.

Abends Pulsfr. 80, Resp. 24, Temp. 37,7° C.

Am 29. Juli, 9. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 20, Temp. 37,0° C. Patientin fühlt sich wohl und verlässt das Bett.

Am 30. Juli, 10. Krankheitstag. Pulsfr. 88, Resp. 20, Temp. 37,6° C.

Abends Pulsfr. 92, Resp. 24, Temp. 38,0° C. Kein Stuhl.

Am 31. Juli, 11. Krankheitstag. Pulsfr. 92, Resp. 24, Temp. 37,4° C.

Am 1. Aug., 12. Krankheitstag. Pulsfr. 84, Resp. 24, Temp. 36,9° C.

Abends Pulsfr. 88, Resp. 22, Temp. 37,9° C.

Am 2. Aug., 13. Krankheitstag. Pulsfr. 88, Resp. 18, Temp. 37,4° C.

Nachmittags gegen 3—4 Uhr heftiges Kopfweh; Schmerzen in allen Gliedern und im Kreuz. Temp. 40,0° C. Dabei fühlte sich Patientin relativ wohl und wollte nicht ins Bett. Die Zunge ist dünn belegt, feucht. Die Milzdämpfung ist 10 Ctm. lang und ca. 6 Ctm. hoch. Die Leber reicht nur bis zum Rippenbogen.

Am 3. August, 14. Krankheitstag. Pulsfr. 108, Resp. 32, Temp. 38,9° C. Patientin hat gut geschlafen und ist gegenwärtig frei von Schmerzen; nur über etwas Stirnkopfweh wird geklagt. Die Zunge ist dünn belegt, feucht. Appetit fehlt; viel Durst. Die Milz ist 13 Ctm. lang und $7^1/_2$ Ctm. hoch.

Abends Pulsfr. 116, Resp. 28, Temp. 41,5° C. Um 5 Uhr Gefühl von Rieseln. Keine Muskelschmerzen. Weniger grosse Prostration als das erste Mal.

Am 4. August, 15. Krankheitstag. Pulsfr. 116, Resp. 28, Temp. 39,05 C. Die Kranke hat Nachts wenig geschlafen und leidet heute an Genickschmerzen und Kopfweh. Die Milz ist fühlbar und reicht bis zum Rippenbogen. Das Epigastrium ist gedämpft.

Abends Pulsfr. 128, Resp. 40, Tem. 42,0° C. Sehr grosse Prostration der Kräfte; bedeutendes Kopfweh. Seit 8 Uhr etwas Schweiss; die Temp. sinkt etwas.

Am 5. August, 16. Krankheitstag. Pulsfr. 76, Resp. 24, Temp. 37,0° C. Nachts noch geschwitzt. Gutes Befinden.

Abends Pulsfr. 68, Resp. 24, Temp. 37,2° C.

Am 6. August, 17. Krankheitstag. Pulsfr. 72, Resp. 22, Temp. 36,8° C. Der Appetit hat sich gebessert. Die Milz ist in den alten Grenzen. An der Herzspitze, der Pulmonalis und Aorta ist ziemlich lautes systolisches Blasen zu hören; am Halse scharfes Venensausen.

Am 7. August, 18. Krankheitstag. Die Kranke fühlt sich wohl und verlässt das Bett.

Am 9. August. Die Milz ist 9 Ctm. lang und 6 Ctm. breit. Am Herzen ist noch lautes systolisches Blasen zu hören.

Am 21. August. Die Milz ist 7 Ctm. lang und 8 Ctm. hoch.

## b) Typhus exanthematicus.

Emilie Röttig, 23 Jahr, Krankenwärterin, im Allerheiligen-Hospital, erkrankte am 3. Januar 1869, Nachmittags 3 Uhr, unter Kopfschmerz und Frösteln, das sich am Abend wiederholte. Am 4., 5. und 6. kehrte das Frösteln zu verschiedenen Zeiten wieder und wechselte mit Hitze ab. Die Kopfschmerzen hatten sich gesteigert, der Appetit fehlte. Am 4. und 5. Nachts wenig Schlaf. Heftiges Kreuzweh. Am 7. konnte Patientin nicht mehr aufstehen, hatte hohes Fieber, 40,1° C. Morgens, und meldete sich krank. Bei der Aufnahme giebt die Kranke an, öfters ihre Schwester besucht zu haben, welche nach bestandenem Typhus exanthematicus 114 Tage ausser Bett ist.

Am 7. Januar Abends, Temp. 40,6. Milz bis zur vordern Axillarlinie, 10 Ctm. hoch.

Stat. pr. Am 8. Januar Morgens, 6. Krankheitstag. Sehr matt und benommen. Passive Rückenlage. Sensorium frei. Kopfweh und Schwindel. Haut trocken und heiss. Pulsfr. 108, Resp. 24, Temp. 40,8° C. Rumpf und Extremitäten, Hals und Gesicht zeigen zahlreiche, kleine rothe Flecken. Zunge dünn belegt, feucht. Appetit fehlt; viel Durst. Das Abdomen ist flach und weich. Die Lungen sind frei. Ueber dem Herzen und den grossen Gefässen hört man ein schwaches systolisches Blasen. Die Menses, die vor Tagen beendet waren, sind heute sparsam eingetreten, Das spec. Gewicht des Urins 1,020; er ist beim Kochen leicht trübe.

Am 9. Januar Morgens, 7. Krankheitstag. In der Nacht hat Patientin wenig geschlafen. Pulsfr. 108, Resp. 36, Temp. 40,3. Deutliche Roseolaflecke auf dem Rumpfe und den Extremitäten. Hals und Gesicht sind frei. Patientin klagt über Gliederschmerzen und Kopfschmerz. Weniger Kreuzweh. Stuhl fehlt. Um 12 Uhr ist die Temperatur auf 41,0° gestiegen. Ord.: Bad.

Abends Pulsfr. 112, Resp. 48, Temp. 40,0° C. Ord.: Kalte Abwaschungen.

Am 10. Januar Morgens, 8. Krankheitstag. In der Nacht sehr wenig geschlafen. Der Puls ist klein und weich, seine Frequenz 112 in der Minute, Resp. 36, Temp. 40,6. Das Sensorium ist frei. Reichlicher Kopfschmerz. Roseola sehr verbreitet, dunkel. Milz wie früher. Die Zunge ist feucht, dünn belegt. Ord.: Bad. Vor dem Bade Temp. 41,1°, nach dem Bade 40,1°.

Am 11. Januar Morgens, 9. Krankheitstag. Patientin hat in der Nacht aus dem Schlafe geplaudert. — Pulsfr. 108, Resp. 48, Temp. 40,7. — Sehr aufgeregt. Wangen stark geröthet. Zunge feucht, dünn belegt. Roseolaflecke nicht zahlreicher. — Die Menses bestehen fort.

Abends Pulsfr. 104, Resp. 44, Temp. 40,0° C. Etwas Husten; auf den Lungen einzelne Rasselgeräusche zu hören. — Nach einem Bade von 25 Minuten bei 20° R. fühlt sich Patientin sehr wohl; hierauf ruhiger Schlaf.

Am 12. Januar Morgens, 10. Krankheitstag. Pulsfr. 104, Resp. 28, Temp. 40,0°. Patientin hat in der Nacht gut und ruhig geschlafen. Das Exanthem besteht fort. Die Zunge ist feucht. Die Wangen weniger geröthet. — Etwas Husten mit schaumigem Auswurf. Auf den Lungen hinten unten beiderseits feinblasiges Rasseln. Urin ohne Albumen.

Abends Pulsfr. 100, Resp. 32, Temp. 39,4. Ord.: Chin. mur. 0,3 und Bad.

Am 13. Januar Morgens, 11. Krankheitstag. 108 regelmässige kleine Pulse in der Minute. Resp. 36, Temp. 39,7° C. Seit 5 Tagen kein Stuhl. Ord.: Clysma.

Abends Pulsfr. 104, Resp. 36, Temp. 40,0° C. Auf Clysma ein dünner Stuhl. Patientin hört schwer.

Am 14. Januar Morgens, 12. Krankheitstag. Pulsfr. 108, Resp. 32, Temp. 39,6° C. Auf den Armen und Beinen keine Roseola mehr. Auf dem Abdomen zahlreiche petechiale Flecke, ebenso auf dem Rücken. Patientin klagt über Kopfschmerz und Schwächegefühl. — Etwas Husten mit zähem Sputum. Hinten unten beiderseits sparsame Rasselgeräusche.

Abends Pulsfr. 100, Resp. 36, Temp. 39,8. Zunge geröthet, nicht belegt. Einmal Stuhl.

Am 15. Januar Morgens, 13. Krankheitstag. Pulsfr. 104, Resp. 32, Temp. 40,0°. Patientin hat Nachts etwas geschlafen.

Abends Pulsfr. 92, Resp. 28, Temp. 39,3° C.

Am 16. Januar Morgens. Pulsfr. 88, Resp. 28, Temp. 38,5° C. Gut geschlafen. — Hört heute besser. Roseola blasser. Kein Kopfschmerz mehr. Seit 2 Tagen kein Stuhl.

Am 17. Januar Morgens, 15. Krankheitstag. Pulsfr. 80, Resp. 24, Temp. 37,8°. Roseola fast vollständig abgeblasst. Milz ist 5 Ctm. hoch 6 Ctm. lang.

Abends Pulsfr. 80, Resp. 24, Temp. 38,2° C. Gutes Befinden.

Am 18. Januar Morgens, 16. Krankheitstag. Nachts etwas gehustet, dabei katarrhalisches Sputum. Pulsfr. 72, Resp. 22, Temp. 37,5°. Nur noch wenig Flecke.

Abends Pulsfr. 68, Resp. 20, Temp. 38,1° C.

Am 19. Januar, 17. Krankheitstag, Temp. 37,4° C.

Am 22. Januar. Fieberlos. Appetit gut. Patientin erholt sich.

Am 10. Februar als gesund aus der Behandlung entlassen.

# Thesen.

1. Die Thermometrie ist für die Differenzialdiagnose der Typhen unentbehrlich.
2. Zweifelhafte Fälle von Distorsionen sind wie Fracturen zu behandeln.
3. Die Querlage indicirt nur die Wendung, — die Extraction erst dann, wenn für Mutter und Kind Gefahr eintritt.
4. Die Operation der einfachen Hasenscharte ist sogleich nach der Geburt, oder doch in den ersten Wochen auszuführen.

# Lebenslauf.

Der Verfasser, geboren zu Katscher den 6. Februar 1846, jüdischer Confession, besuchte das Gymnasium zu Ratibor, welches er Ostern 1865 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um sich an der Universität Breslau dem Studium der Medicin zu widmen. Während des Quadrienniums hörte er die Vorlesungen und besuchte die praktisch medicinischen Uebungen folgender Herren Professoren und Privatdocenten: *Barkow, Cohn, Fischer, Förster, Grosser, Haeser, Heidenhain, Lebert, Lœwig, Marbach, Middeldorpf, Spiegelberg, Voltolini, Wyss.*